

รายละเอียดของรายวิชา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา (ชื่อวิชาภาษาไทย) 5004904 สัมมนาทางการเกษตร
(ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ) 5004904 Seminar in Agriculture

2. จำนวนหน่วยกิต

1 หน่วยกิต (0-3-0)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- เปิดสอนให้กับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช
 เปิดสอนให้กับหลายหลักสูตร (กรณีที่เป็นรายวิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือกเสรี)

ประเภทของรายวิชา

 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป บังคับ เลือก

กลุ่มวิชา

 ภาษาและการสื่อสาร มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชา

 แกน บังคับ เลือก เฉพาะด้าน บังคับ เลือก พื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ บังคับ เลือก

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (ครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา)

หลังจากที่เรียนรายวิชานี้แล้ว นักศึกษามีความสามารถในกระทำสิ่งต่อไปนี้ได้

1. นักศึกษาสามารถรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการหรืองานวิจัยทางการเกษตรได้
2. นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิชาการหรืองานวิจัยได้อย่างถูกต้อง
3. นักศึกษาสามารถนำข้อมูลทางวิชาการหรืองานวิจัยทางการเกษตรมานำเสนอในที่ประชุมได้
4. นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการนำเสนอผลงานได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา (กรณีเปิดสอนเป็นครั้งที่ 2 เป็นต้นไปควรนำข้อมูลจากมคอ.5 หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง มาระบุไว้ในข้อนี้)

.....

.....

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การอภิปรายกลุ่ม การเสนอรายงานเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ การรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานของประเทศไทย และ/หรือของต่างประเทศ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง	กิจกรรมเพิ่มเติม
-	45 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา	-	15 ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

2 ชั่วโมง/สัปดาห์ (โดยกำหนดไว้ในประมวลผลการสอน และแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรกของการสอน)

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวังจะพัฒนานักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1.1 ตระหนักในคุณค่า รู้และเข้าใจหลักคุณธรรมจริยธรรมที่สำคัญต่อการดำรงตนและการปฏิบัติงาน	- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ โดยมีวัตถุประสงค์ไม่สุจริต หรือจากมิฉฉาชีพ การป้องกันตนเอง	- การเคารพครูอาจารย์ผู้สอน - การแต่งกายที่ถูกระเบียบ - มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม	- อภิปรายกลุ่ม	- ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา
1.5 ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม	- ปฏิบัติการ	- พฤติกรรมการเข้าเรียน - ส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้ และตรงเวลา - ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย

2. ความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน และมอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความ	- นำเสนอรายงานจากการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
2.2 สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการทางการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช รวมทั้งการนำไปประยุกต์	ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	

3. ทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ 3.3 สามารถสืบค้น วิเคราะห์ ประมวล และประเมินสารสนเทศเพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3.5 สามารถประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา	บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม/เดี่ยว	-การนำเสนอรายงาน/โครงการ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
4.1 เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น 4.4 วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ	ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มโดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้ (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	- ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล - ชิ้นงานปฏิบัติที่ได้รับมอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>5.1 สามารถประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติ ในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม</p> <p>5.2 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับโอกาส และวาระ</p> <p>5.3 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร และนำเสนอข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>การบรรยาย ยกตัวอย่างกรณีศึกษา</p> <p>มอบหมายงานกลุ่ม/เดี่ยว</p>	<p>- การนำเสนอรายงานและการส่งรายงานแบบรูปเล่ม</p> <p>- ข้อมูลของรายงานต้องไม่ล้าหลัง</p>

ค่านิยม 12 ประการ

1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน
3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์
4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อม
5. รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทย
6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์
7. เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย
8. มีระเบียบ วินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่
9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ
10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกาย และจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำ
12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	ความสอดคล้อง	
				มาตรฐานผล การเรียนรู้ (TQF)	ค่านิยม 12 ประการ (ระบุข้อที่ สอดคล้อง)
1	หน่วยที่ 1 ความสำคัญของการ สัมมนาทางวิชาการและงานวิจัย	4	1.1 แจกแนวการจัดการเรียนรู้ และชี้แจง 1.2 ทำแบบสอบถามก่อนเรียน เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการ สัมมนาทางการเกษตร	1.1, 1.2, 1.5	8, 9
2	หน่วยที่ 2 รูปแบบของการ นำเสนอสัมมนาและการจัดทำ	4	1. บรรยายประกอบการใช้ Power point เรื่องรูปแบบของ การนำเสนอสัมมนาและการ จัดทำ	1.1, 1.2, 1.5,	8, 9, 4
3	หน่วยที่ 3 บุคลิกภาพ การวางตัว การพูดจา และการแต่งกายที่ เหมาะสมสำหรับการสัมมนาทาง วิชาการ	4	1. บรรยายเรื่องพื้นฐาน เกี่ยวกับบุคลิกภาพ การ วางตัวการพูดจา และการ แต่งกายที่เหมาะสมสำหรับ การสัมมนาทางวิชาการ	1.1, 1.2, 1.5,	8, 9, 4
4-7	หน่วยที่ 4 การเลือกข้อมูลทาง วิชาการและการรวบรวมข้อมูลที่ เกี่ยวข้อง และเหมาะสมต่อการ สัมมนาทางวิชาการ	16	1. บรรยายเรื่อง - การคัดเลือกข้อมูลที่ เหมาะสม - วิธีการนำงานวิจัยมาสัมมนาทาง วิชาการ 2. ให้นักศึกษาค้นคว้า รวบรวม ข้อมูล พร้อมเรียบเรียงข้อมูลโดย มีอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยเป็น ผู้ดูแล	1.1, 1.2, 1.5, 2.1, 2.2, 3.1, 3.5, 4.3, 4.6,	8, 9, 4
9-16	หน่วยที่ 5 การนำเสนอผลงาน ทางวิชาการ	32	1. การนำเสนอผลงานทาง วิชาการหน้าห้องเรียน	1.1, 1.2, 1.5, 2.1, 2.2, 3.1,	8, 9, 4

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	ความสอดคล้อง	
				มาตรฐานผล การเรียนรู้ (TQF)	ค่านิยม 12 ประการ (ระบุข้อที่ สอดคล้อง)
				3.5, 4.3, 4.6, 5.2, 5.3, 5.5	

หมายเหตุ ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับ “ค่านิยมหลัก 12 ประการ” ทุกลำดับที่

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (สอดคล้องกับ Curriculum Mapping ของ มคอ.2)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน (รวม 100%)
<p>1.1 ตระหนักในคุณค่า รู้ และเข้าใจหลักคุณธรรม จริยธรรมที่สำคัญต่อการ ดำรงตนและการปฏิบัติงาน</p> <p>1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม</p> <p>1.5 ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ของ องค์กรและสังคม</p>	<p>- การเคารพครูอาจารย์ ผู้สอน</p> <p>- การแต่งกายที่ถูกระเบียบ</p> <p>- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้ นำมาทำรายงาน อย่าง ถูกต้องและเหมาะสม</p> <p>- ประเมินผลการวิเคราะห์ กรณีศึกษา</p> <p>- พฤติกรรมการเข้าเรียน</p> <p>- ส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ตามขอบเขตที่ให้ และตรง เวลา</p> <p>- ประเมินผลการนำเสนอ รายงานที่มอบหมาย</p>	1-16	10
<p>2.1 มีความรู้และความ เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและ ทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ ศึกษา</p> <p>2.2 สามารถติดตาม ความ ก้าว หน้า และ วิวัฒนาการทางจุลชีววิทยา รวมทั้งการนำไปประยุกต์</p>	<p>- ทดสอบย่อย สอบกลาง ภาค สอบปลายภาค ด้วย ข้อสอบที่เน้นการวัด หลักการและทฤษฎี</p> <p>- นำเสนอรายงานจากการ ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</p>	4-16	20

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน (รวม 100%)
<p>3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ</p> <p>3.5 สามารถประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา</p>	<p>-การนำเสนอรายงาน/ โครงการ</p>	<p>4-16</p>	<p>20</p>
<p>4.3 มีทักษะกระบวนการกลุ่มในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ</p> <p>4.6 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง วิชาชีพอองค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล</p>	<p>4-16</p>	<p>30</p>
<p>5.2 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับโอกาส และวาระ</p> <p>5.3 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร และนำเสนอข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>- การนำเสนอรายงานและการส่งรายงานแบบรูปเล่ม</p> <p>- ข้อมูลของรายงานต้องไม่ซ้ำหลัง</p>	<p>9-16</p>	<p>20</p>

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน (รวม 100%)
5.5 สามารถติดตาม ความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยี นวัตกรรม และ สถานการณ์โลกปัจจุบัน			

หมวดที่ 6 ทฤษฎีการประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

-

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบ
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และ หลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบ ข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุง การสอน และรายละเอียดยวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4

หมวดอื่นๆ

1. การบูรณาการกระบวนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์กับกระบวนการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

2. การบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับกระบวนการเรียนการสอน (ถ้ามี)

.....

.....